

«МЕМЛЕКЕТТІК ГУМАНИТАРЛЫҚ-  
ТЕХНОЛОГИЯЛЫҚ УНИВЕРСИТЕТІ»  
МӘСКЕУ ОБЛЫСЫНЫҢ ЖОҒАРЫ БІЛІМ  
БЕРУ ММ

ГОУ ВО МО «ГОСУДАРСТВЕННЫЙ  
ГУМАНИТАРНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ  
УНИВЕРСИТЕТ»

STATE EDUCATIONAL INSTITUTION OF  
HIGHER PROFESSIONAL EDUCATION IN  
THE MOSCOW REGION «STATE  
UNIVERSITY OF HUMANITIES AND  
TECHNOLOGY»



Утверждаю  
Ректор \_\_\_\_\_ Н. Юсупова  
\_\_\_\_\_ 2022 г.

А.БАЙТҰРСЫНОВ АТЫНДАҒЫ ҚОСТАНАЙ  
Өңірлік университеті

КОСТАНАЙСКИЙ РЕГИОНАЛЬНЫЙ  
УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ А.БАЙТҰРСЫНОВА

A. BAITURSYNOV KOSTANAY  
REGIONAL UNIVERSITY



Бекітемін  
Басқарма төрағасы-Ректор м.а.  
\_\_\_\_\_ Исакаев  
\_\_\_\_\_ 2022 г.

**Білім беру бағдарламасы**  
**Образовательная программа**  
**Educational program**

**7M05101- Биология/ 7M05101-Биология / 7M05101-Biology**

Деңгейі/Уровень/ Level: магистратура /магистратура/ master's degree program

### **ӘЗІРЛЕУШІЛЕР/ РАЗРАБОТЧИКИ// DEVELOPERS:**

Султангазина Г.Ж. – б.ғ.к., биология, экология және химия кафедрасының профессоры / к.б.н., профессор кафедры биологии, экологии и химии / c.b.s., professor of the department of biology, ecology and chemistry

Новак Ю. О. – жаратылыстану ғылымдарының магистрі, биология, экология және химия кафедрасының аға оқытушысы / магистр естественных наук, старший преподаватель кафедры биологии, экологии и химии /master of natural sciences, senior lecturer of the department of biology, ecology and chemistry

Шаимов М. А. - Қостанай облысы әкімдігінің табиғи ресурстар және табиғатты пайдалануды реттеу басқармасының басшысы / руководитель «Управления природных ресурсов и регулирования природопользования акимата Костанайской области» / head of the Department of Natural Resources and Environmental Management of the Akimat of Kostanay Region

Утебасова А. У. - 5В060700-Биология мамандығының 4 курс студенті, студентка 4 курса специальности 5В060700- Биология / 4th year student of specialty 5В060700- Biology

### **ҰСЫНЫЛДЫ/ РЕКОМЕНДОВАНО/ RECOMMENDED:**

Биология, экология. Химия кафедра отырысында қарастырылды, 2022 ж. 13.04 № 4 хаттама  
Рассмотрена на заседании кафедры Биологии, экологии, химии, протокол № 4 от 13.04.2022 г.

Considered at a meeting of the department\_Biology, Ecology, Chemistry\_,protocol No. 4 dated 13.04.2022 y.

В.Двуреченский атындағы ауыл шаруашылығы институттың әдістемелік комиссиясында талқыланды, 2022 ж. 27.04 № 2 хаттама

Обсуждена на заседании методической комиссий сельскохозяйственного института имени В.Двуреченского протокол № 2 от 27.04 2022 г.

Discussed at a meeting of the methodological commissions of the Agricultural Institute named after V.Dvurechensky, protocol No. 2 dated 27.04.2022 y.

Оқу әдістемелік кеңесінің шешімімен ұсынылды, 2022 ж. 29.04 № 3 хаттама

Рекомендована решением Учебно-методического совета, протокол № 3 от 29.04 2022 г.

Recommended by the decision of the Educational and Methodological Council,Protocol No. 3 dated 29.04.2022 y.

### **Келесі құжаттар негізінде жасалды:**

- Білім берудің барлық деңгейінің мемлекеттік жалпыға міндетті білім беру стандарттары, Қазақстан Республикасының Білім және ғылым министрінің 2018 жылғы 31 қазандағы № 604 бұйрығы ( 05.05.2020 ж. өзгертулер мен толықтырулар негізінде);

-Әлеуметтік әріптестік пен әлеуметтік және еңбек қатынастарын реттеу жөніндегі республикалық үш жақты комиссияның 2016 жылғы 16 наурыздағы бекітілген Ұлттық біліктілік шеңбері;

-Мұрағат ісі және құжаттарды басқару саласындағы салалық біліктілік шеңбері. Әлеуметтік әріптестік пен әлеуметтік және еңбек қатынастарын реттеу жөніндегі салалық комиссияның 2016 жылғы "25" тамыздағы № 3 хаттамасымен бекітілген;

-"Білім" саласының салалық біліктілік шеңбері білім және ғылым саласында. Әлеуметтік әріптестік және әлеуметтік-еңбек қатынастарын реттеу жөніндегі салалық комиссияның 2019 жылғы "27" қарашадағы № 3 хаттамасымен бекітілген

- Ресей Федерациясының 29.12.2012 жылғы № 273-ФЗ «Ресей Федерациясындағы білім туралы» Федералдық заңымен;

- Ресей Федерациясы Білім және ғылым министрлігінің 05.04.2017 жылғы № 301 «Жоғары білімнің білім беру бағдарламалары - бакалавриат бағдарламалары, специалитет бағдарламалары, магистратура бағдарламалары бойынша білім беру қызметін ұйымдастыру және жүзеге асыру тәртібін бекіту туралы» бұйрығы.
- Ресей Білім және ғылым министрлігінің 22.02.2018 жылғы № 126 бұйрығымен бекітілген Жоғары білім берудің федералды мемлекеттік білім беру стандарты - 44.04.01 "Педагогикалық білім" дайындық бағыты бойынша магистратура (бұдан әрі-Жоғары білім берудің федералдық мемлекеттік білім беру стандарты)

**Разработана на основании следующих документов:**

- ГОСО всех уровней образования, утверждено приказом Министра образования и науки Республики Казахстан от 31 октября 2018 года № 604(с изменениями и дополнениями от 05.05.2020г.);
- Национальная рамка квалификаций, утвержденная протоколом от 16 марта 2016 года Республиканской трехсторонней комиссией по социальному партнерству и регулированию социальных и трудовых отношений;
- Отраслевая рамка квалификаций в сфере архивного дела и управления документацией. Утверждена протоколом от «25» августа 2016 года № 3 Отраслевой комиссией по социальному партнерству и регулированию социальных и трудовых отношений;
- Отраслевая рамка квалификаций сферы «Образование». Утверждена протоколом от № 3 от «27» ноября 2019 года Отраслевой комиссией по социальному партнерству и регулированию социальных и трудовых отношений в сфере образования и науки.
- Федеральным законом РФ от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- приказом Министерства образования и науки РФ от 05.04.2017 № 301 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры»;
- федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования - магистратура по направлению подготовки 44.04.01 «Педагогическое образование», утвержденным приказом Минобрнауки России от 22.02.2018 № 126 (далее – ФГОС ВО)

**Developed on the basis of the following documents:**

- SES of all levels of education, approved by order of the Minister of Education and Science of the Republic of Kazakhstan dated October 31, 2018 No. 604;
- National qualifications framework approved by the protocol of March 16, 2016 by the Republican tripartite commission on social partnership and regulation of social and labor relations;
- Sectoral Qualifications Framework in the field of archiving and records management. Approved by the Minutes of "25" August 2016 № 3 of the Industry Commission on social partnership and regulation of social and labor relations;
- Sectoral Qualifications Framework of the "Education" sphere. Approved by the Minutes № 3 dated "27" November 2019 of the Branch Commission on social partnership and regulation of social and labor relations in the sphere of education and science.
- Federal Law of the Russian Federation of December 29, 2012 No. 273-FZ "On Education in the Russian Federation";
- Order of the Ministry of Education and Science of the Russian Federation dated 05.04.2017 No. 301 "On approval of the procedure for organizing and implementing educational activities in educational programs of higher education - bachelor's programs, specialty programs, master's programs",
- the federal state educational standard of higher education - master's degree in the direction of training 04.04.01 "Pedagogical education", approved by order of the Ministry of Education and

Science of Russia dated 02.22.2018 No. 126 (hereinafter - Federal state educational standard of Higher Education)

**КЕЛІСІЛДІ/ СОГЛАСОВАНО:**

ГОУ ВО МО «Государственный  
гуманитарно-технологический университет»  
декан факультета биологии, химии и экологии

\_\_\_\_\_ Д. Воронин  
(подпись, печать)

Учёный секретарь  
ТОО «Сельскохозяйственная опытная  
станция «Заречное»

\_\_\_\_\_ С. Тулькубаева  
(подпись, печать предприятия)



(подпись, печать предприятия)

**Білім беру бағдарламасының паспорты**  
**Паспорт образовательной программы**  
**Passport of the educational program**

<b>БББ коды және атауы/ Код и название ОП OP code and name</b>	7M05101 Биология/Биология / Biology
<b>Білім беру саласының коды және жіктелуі / Код и классификация области образования/ Code and classification the field of education</b>	7M05 Жаратылыс тану ғылымдары, математика және статистика /Естественные науки, математика и статистика / Natural sciences, mathematics and statistics
<b>Даярлау бағытының коды мен жіктелуі/ Код и классификация направления подготовки/ Code and classification areas of training/</b>	7M051 Биологиялық және сабақтас ғылымдар / Биологические и смежные науки / Biological and related sciences
<b>Білім беру бағдарламалары тобы /Группа образовательных программ / Group of educational programs</b>	M080 Биология/Биология / Biology
<b>Білім ББ түрі/ Вид ОП/ EP type</b>	Қолданыстағы/Действующая/Acting
<b>ББХСЖ бойынша деңгейі/ Уровень по МСКО/ ISCED level</b>	ББХСШ /МСКО/ISCED 7
<b>ҰБШ бойынша деңгейі/Уровень по НРК/ NQF level</b>	ҰБШ /НРК/NQF 7
<b>СБШ бойынша деңгейі/ Уровень по ОРК/ ORK level</b>	СБШ/ОРК// <b>ORK 7</b>
<b>Оқыту нысаны/ Форма обучения/ Form of study</b>	Күндізгі/Очное /Full time
<b>Оқу мерзімі/Срок обучения/ Training period</b>	2 жыл/ 2 года/2 years
<b>Оқыту тілі/Язык обучения/ Language of instruction</b>	үш тілді/трехязычье/trilingual
<b>Кредит көлемі/ Объем кредитов/ Loan volume</b>	Академиялық кредит 120 / Академических кредитов 120/ Academic credits 120 ECTS

**ТҮЛЕК МОДЕЛІ/  
МОДЕЛЬ ВЫПУСКНИКА/  
GRADUATE MODEL**

<b>Білім беру бағдарламасының мақсаты/ Цель образовательной программы/ The purpose of the educational program</b>
Қазіргі биология мәселелері бойынша жоғары білікті мамандар даярлау / Подготовка высококвалифицированных кадров по вопросам современной биологии / Training of highly qualified personnel in modern biology
<b>Берілетін дәреже/Присуждаемая степень/ Awarded degree</b>
«7М05101 Биология» білім беру бағдарламасы бойынша жаратылыстану ғылымдарының магистрі / Магистр естественных наук по образовательной программе «7М05101 Биология» / Master of Science in Science in the educational program «7М05102 Biology»
<b>Маман лауазымдарының тізбесі/ Перечень должностей по ОП/ List of positions on OP</b>
Ғылыми-зерттеу институттары, генетикалық, экологиялық, геоботаникалық, биотехнологиялық, агрономиялық, молекулалық биологиялық профильдер зертханалары, жоғары және орта оқу орындарының оқытушылары, ғылыми-зерттеу жобаларының интерн-зерттеушілері, ауылшаруашылық, экология, республикалық табиғатты қорғау бөлімдерінің мамандары / Научные сотрудники в научно-исследовательских институтах, лабораториях генетического, экологического, геоботанического, биотехнологического, агрономического, молекулярно-биологического профиля, преподаватели высших и средних учебных заведений, стажеры-исследователи научно-исследовательских проектов, специалисты в департаментах сельского хозяйства, экологии, специалисты в департаментах республиканских природоохранных ведомств / Researchers in research institutes, laboratories of genetic, ecological, geobotanical, biotechnological, agronomic, molecular biological profile, teachers of higher and secondary educational institutions, interns-researchers of research projects, specialists in the departments of agriculture, ecology, specialists in departments republican environmental departments
<b>Кәсіби қызмет объектілері/ Объекты профессиональной деятельности/ Objects of professional activity</b>
аудандық және облыстық экология бөлімдері, республикалық табиғатты қорғау департаменттердің басқару органдары мен департаменттері; өнеркәсіптік өндіріс; ғылыми-өндірістік, жобалық және геоботаникалық мекемелер; адам және жануарлар физиологиясының ғылыми-зерттеу институттары; өндірістік, ауылшаруашылық, әкімшілік, сараптамалық, экологиялық мекемелер; салалық зертханалар, бөлімдер, бөлімдер, секторлар, республикалық экологиялық департаменттердің бөлімдері; университеттер, колледждер, гимназиялар, ғылыми-зерттеу институттары / органы управления и отделы экологии при районных и областных акиматах, департаменты республиканских природоохранных ведомств; промышленное производство; научно-производственные, проектные и геоботанические учреждения; научно-исследовательские институты физиологии человека и животных; производственные, сельскохозяйственные, административные, экспертные, природоохранные учреждения; отраслевые лаборатории, подразделения, секции, секторы, департаменты республиканских природоохранных ведомств; ВУЗы, колледжи, гимназии, научно-исследовательские институты / management bodies and departments of ecology under district and regional akimats, departments of republican environmental departments; industrial production; research and production, design and geobotanical institutions; research institutes of human and animal physiology; production, agricultural, administrative, expert, environmental institutions; branch laboratories, subdivisions, sections, sectors, departments of republican environmental departments; Universities, colleges, gymnasiums, research institutes
<b>Кәсіби қызмет түрлері/ Виды профессиональной деятельности/ Professional activities</b>
ғылыми-зерттеуші; педагогикалық; технологиялық-ұйымдастырушы; табиғатты қорғау; сарапшы; әдістемелік; жобалаушы / научно-исследовательская; педагогическая; организационно-технологическая; природоохранная; экспертная; методическая; проектная /

research; pedagogical; organizational and technological; environmental protection; expert; methodical; design

**Кәсіби қызметінің функциялары/ Функции профессиональной деятельности/  
Functions of professional activity**

- адам және жануарлар, өсімдік биологиясын зерттеу саласындағы ғылыми және эксперименттік-зерттеу қызметі;
- табиғатты қорғау және жобалау; өсімдіктер мен жануарлар биоәртүрлілігін қорғау және қорғауға маманданған табиғат қорғау объектілерін ғылыми негіздеуді және жобалауды әзірлеу кезіндегі функциялар;
- биологиялық өнеркәсіп өндірістеріндегі ғылыми және ғылыми-өндірістік қызметті басқару
- өсімдіктердің биологиялық әртүрлілігін сақтау жөніндегі іс-шараларды әзірлеу және іске асыру кезіндегі биологиялық функция;
- адам және жануарлар, өсімдік биологиясының ғылыми жетістіктеріне негізделген инновациялық технологияларды өнеркәсіптік өндіріске енгізудегі сараптамалық, консультативтік, профилактикалық жұмыстар;
- тиісті бейіндегі оқу орындарында педагогикалық қызметті жүзеге асырудағы білім беру және тәрбие рөлі /
- научно и экспериментально-исследовательская деятельность в области изучения биологии растений, человека и животных;
- природоохранная и проектная функции при разработке научного обоснования и проектирования природоохранных объектов, специализирующихся в охране и защите растительного и животного биоразнообразия;
- управление научной и научно-производственной деятельностью на биологических промышленных производствах;
- биологическая функция при разработке и реализации мероприятий по сохранению биологического разнообразия растений;
- экспертная, консультативная, профилактическая работа при внедрении инновационных технологий, основанных на научных достижениях биологии растений, человека и животных, в промышленное производство;
- образовательная и воспитательная роль в осуществлении педагогической деятельности в учебных заведениях соответствующего профиля /
- scientific and experimental research activities in the field of studying the biology of plants, humans and animals;
- nature conservation and design functions in the development of scientific justification and design of nature conservation facilities specializing in the protection and protection of plant and animal biodiversity;
- management of scientific and scientific-production activities in biological industrial production;
- biological function in the development and implementation of measures for the conservation of biological diversity of plants;
- expert, advisory, preventive work in the implementation of innovative technologies based on the scientific achievements of plant, human and animal biology in industrial production;
- educational and upbringing role in the implementation of pedagogical activities in educational institutions of the corresponding profile

**БББ бойынша оқу нәтижелері/ Результаты обучения по ОП/ EP learning outcomes**

Оқу бағдарламасын сәтті аяқтағаннан кейін білім алушы қаблетті:

ON1 Ғылыми коммуникацияны ана тілі және шет тілінде жүзеге асыру;

ON2 Ғылыми таным әдіснамасын білу; ғылыми қызметті ұйымдастыру принциптері мен құрылымын білу, кәсіби биологиялық қызметте ғылыми-зерттеу іс-әрекеті дағдысының болуы;

ON3 Қазіргі заманғы ақпараттық технологияларды тарта отырып, ақпараттық-аналитикалық және ақпараттық-библиографиялық жұмыстарды жүргізу; кәсіби биологиялық қызмет саласында ақпараттық және компьютерлік технологияларды пайдалану;

ON4 Жасушалық, ағзалық және биосфералық биологияның негізгі ережелерін терең білуді ғылыми зерттеулер контекстінде идеялардың түпнұсқалық дамуы немесе қолданылуы үшін қолдану;

ON5 Инновациялық технологиялар негізінде орта және жоғары кәсіптік білім беру мекемелерінде педагогикалық процесті жобалау, нарық қажеттіліктеріне сәйкес өз әлеуетін іске асыруға қабілетті бәсекеге қабілетті тұлғаны тәрбиелеу;

ON6 Биологиялық өнеркәсіп өндірістерінде ғылыми және ғылыми-өндірістік қызметті басқару;

ON7 Өсімдіктердің биологиялық әртүрлілігін сақтау бойынша іс-шараларды әзірлеу және іске асыру;

ON8 Өсімдіктер, адам және жануарлар биологиясының ғылыми жетістіктеріне негізделген инновациялық технологияларды өнеркәсіптік өндіріске енгізу кезінде сараптамалық, консультациялық, алдын алу жұмыстарын жүргізу.

После успешного завершения этой программы обучающийся будет:

ON 1 Осуществлять научную коммуникацию на русском, казахском и иностранном языках;

ON 2 Знать методологию научного познания; принципы и структуру организации научной деятельности, иметь навыки научно-исследовательской деятельности в профессиональной биологической деятельности;

ON 3 Проводить информационно-аналитическую и информационно-библиографическую работу с привлечением современных информационных технологий; использовать информационные и компьютерные технологии в сфере профессиональной биологической деятельности;

ON 4 Использовать глубокие знания основных положений клеточной, организменной и биосферной биологии для оригинального развития или применения идей, часто в контексте научных исследований;

ON 5 Проектировать педагогический процесс в учреждениях среднего и высшего профессионального образования на основе инновационных технологий, воспитывать конкурентоспособную личность, способную реализовывать свой потенциал в соответствии с потребностями рынка;

ON 6 Управлять научной и научно-производственной деятельностью на биологических промышленных производствах;

ON 7 Разрабатывать и реализовывать мероприятия по сохранению биологического разнообразия растений;

ON 8 Проводить экспертную, консультативную, профилактическую работу при внедрении инновационных технологий, основанных на научных достижениях биологии растений, человека и животных, в промышленное производство.

Upon successful completion of this program, the student will:

ON 1 To carry out scientific communication in Russian, Kazakh and foreign languages.;

ON 2 To know the methodology of scientific knowledge; the principles and structure of the organization of scientific activity, have the skills of research activities in professional biological activities.;

ON 3 To carry out information-analytical and information-bibliographic work with the involvement of modern information technologies; use information and computer technologies in the field of professional biological activity;

ON 4 To use in-depth knowledge of the basic concepts of cell, body and biosphere biology for the original development or application of ideas, often in the context of scientific research.;

ON 5 To designing the pedagogical process in institutions of secondary and higher vocational education on the basis of innovative technologies, fostering a competitive personality capable of realizing its potential in accordance with the needs of the market;

ON 6 To manage scientific and research-and-production activities in biological industry.;

ON 7 To develop and implement measures for the conservation of plant biological diversity;

ON 8 To conduct expert, advisory, preventive work in the implementation of innovative technologies based on the scientific achievements of plant biology, human and animal, in industrial production.



## Білім беру бағдарласының мазмұны/Содержание образовательной программы/ Content of the educational program

Модульдің атауы/ Название модуля/ Module name	Модуль бойынша ОН/ РО по модулю/ Module learning outcomes	Компонент цикілі (МК, ЖОО, ТК)/Цикл, компонент (ОК, ВК, КВ)/ Cycle, component (OK, VK, KV)	Пәндер коды /Код дисциплины/ The code disciplines	Пәннің /тәжірибенің атауы/ Наименование дисциплины /практики/ Name disciplines / practices	Пәннің қысқаша мазмұны/ Краткое описание дисциплины / Brief description of the discipline	Кредиттер саны/ Кол-во кредитов/ Number of credits	Семестр/ Semester	Қалыптасатын компетенциялар (кодтары) /Формируемые компетенции (коды)/ Formed competencies (codes)
Жалпы кәсіби пәндер/ Общие профессиональные дисциплины/ General professional disciplines	<p><b>Модульді сәтті аяқтағаннан кейін білім алушы қаблетті:</b> ON 1, ON 2, ON 3, ON 5, ON 6</p> <p><b>/ После успешного завершения модуля обучающийся будет:</b> ON 1, ON 2, ON 3, ON 5, ON 6</p> <p><b>/ Upon successful completion of the module, the student will:</b> ON 1, ON 2, ON 3, ON 5, ON 6</p>	БП ЖООК БД ВК ВД UC	GTF / IFN / HPhS 201	Ғылым тарихы мен философиясы	Пән ғылым феноменінде арнайы философиялық талдау пәні ретінде қаралады, ғылым-негіздері мен теориясы туралы, ғылымның даму заңдылықтары мен ғылыми білімнің құрылымы туралы, мамандық және әлеуметтік институттар ретіндегі Ғылым туралы, ғылыми зерттеулер жүргізу әдістері туралы, қоғамның дамуындағы ғылымның рөлі туралы білімді қалыптастырады.	3	1	ON 1 ON 2 ON 3
				История и философия науки	Дисциплина вводит в проблематику феномена науки как предмета специального философского анализа, формирует знания об истории и теории науки, о закономерностях развития науки и структуре научного знания, о науке как профессии и социальном институте, о методах ведения научных исследований, о роли науки в развитии общества.			
				History and Philosophy of science	The discipline introduces into the problematics of the phenomenon of science as a subject of special philosophical analysis, forms knowledge about the history and theory of science, about the laws of development of			

					science and the structure of scientific knowledge, about science as a profession and a social institution, about methods of conducting scientific research, about the role of science in development society.			
		БП ЖООК БД ВК ВД UC	ShT / IYa / FL 202	Шет тілі (кәсіби)	Бұл пәнді оқу кезінде магистрлер оқытылатын лексикалық және грамматикалық тақырыптар шегінде шет тілінде ауызша және жазбаша қарым-қатынас дағдыларын меңгереді. Кәсіби қызмет саласында арнайы және ғылыми әдебиетті түсіну дағдыларын дамытуға көп көңіл бөлінеді.	5	1	ON 1
				Иностранный язык (профессиональн ый)	При изучении данной дисциплины магистраты овладевают навыками устного и письменного общения на иностранном языке в пределах изучаемых лексических и грамматических тем. Большое внимание уделяется развитию навыков понимания специальной и научной литературы в сфере профессиональной деятельности.			
				Foreign Language (professional)	When studying this discipline, magistrates master the skills of oral and written communication in a foreign language within the studied lexical and grammatical topics. Much attention is paid to the development of skills for understanding special and scientific literature in the field of professional activity.			
		БП ЖООК БД ВК ВД UC	ZhMP/ PVSh/P VE 203	Жоғары мектептің педагогикасы	Бұл пәнді оқу магистранттарда жоғары мектепте оқытушылық қызметке қажетті қазіргі заманғы білімнің маңызды салаларының бірі ретінде білім мен педагогикалық ғылым туралы идеялар жүйесін қалыптастыруға мүмкіндік береді. Пәннің мазмұнында жоғары мектеп педагогикасының орны, рөлі мен маңызы туралы түсінік беретін педагогикалық	4	1	ON 1 ON 5

					теорияның ғылыми, теориялық негіздері қарастырылады.			
				Педагогика высшей школы	Изучение данной дисциплины позволяет сформировать у магистрантов систему знаний и представлений о педагогической науке как одной из важнейших областей современного знания, необходимой для преподавательской деятельности в высшей школе. В содержании дисциплины рассматриваются научные, теоретические основы педагогической теории, дающие представление о месте, роли и значении педагогики высшей школы.			
				Pedagogy of higher education	The study of this discipline allows undergraduates to form a system of knowledge and ideas about pedagogical science as one of the most important areas of modern knowledge necessary for teaching in higher education. The content of the discipline examines the scientific and theoretical foundations of pedagogical theory, which give an idea of the place, role and significance of higher school pedagogy.			
		БП ЖООК БД ВК ВД UC	BP / PU/ PM 204	Басқару психологиясы	Пән магистранттардың басқару психологиясының теориялық-әдіснамалық негіздерін түсінуін, басқару үрдістері жүйесіндегі тұлғаның рөлі мен орны туралы түсінігін береді, басқару қызметінің және басқаруөзара әрекетінің мәнін ашады. Магистранттар персоналды басқару принциптері мен әдістерін, мотивация теориясын, басқарушылық шешімдерді қабылдауды зерттейді, басқару-ортасындағы басшылық, көшбасшылық және тұлғааралық коммуникация дағдыларын алады.	4	1	ON 1 ON 5 ON 6
				Психология управления	Дисциплина дает осмысление и понимание магистрантами теоретико-			

					<p>методологических основ психологии управления, представление о роли и месте личности в системе управленческих процессов, раскрывает сущность управленческой деятельности и управленческого взаимодействия. Магистранты изучат принципы и методы управления персоналом, теории мотивации, принятия управленческих решений, получат навыки руководства, лидерства и межличностной коммуникации в управленческой среде.</p>			
				Psychology of management	The discipline gives the undergraduates an understanding and understanding of the theoretical and methodological foundations of management psychology, an idea of the role and place of the individual in the system of management processes, reveals the essence of management activities and management interaction. Undergraduates will study the principles and methods of personnel management, the theory of motivation, managerial decision-making, acquire the skills of leadership, leadership and interpersonal communication in a managerial environment.			
<p>Биологиялық ақпаратты алу және өңдеу / Получение и обработка биологической информации/</p>	<p><b>Модульді сәтті аяқтағаннан кейін білім алушы қаблетті:</b> ON 2, ON 3, ON 4</p> <p><b>/После успешного завершения модуля обучающийся будет:</b> ON 2, ON 3, ON 4</p> <p><b>/ Upon successful completion of the module, the student will:</b> ON 2, ON 3, ON 4</p>	<p>БП ТК БД КВ</p>	<p>BAKIA / MPSBI / MSSBI 205</p>	<p>Биологиялық ақпаратты құрастыру және іздеу әдістері</p>	<p>Пән магистранттарды биологиялық ақпаратты іздеу және құрылымдау әдістерімен, оны сақтау және өңдеу принциптерімен таныстырады. Ақпараттық кәсіби қоғамдағы өмір мен қызмет үшін қажетті заманауи ақпараттық технологияларды, техникалық құралдар мен бағдарламалық қамтамасыз етуді қарастырады.</p>	5	1	<p>ON 2 ON 3</p>
				Методы поиска и структурирования	Дисциплина знакомит магистрантов с методами поиска и структурирования биологической информации, принципами её			

Obtaining and processing biological information			я биологической информации	хранения и обработки. Рассматривает современные информационные технологии, технические средства и программное обеспечение необходимое для жизни и деятельности в информационном профессиональном обществе.			
			Methods of search and structurization of biological information	The discipline acquaints undergraduates with methods of searching and structuring biological information, the principles of its storage and processing. Examines modern information technology, hardware and software necessary for life and work in the information professional society.			
		ZBA / BMI / BMR 205	Зерттеудің биохимиялық әдістері	Бұл пән биологиялық сұйықтықтардың, жасушалар мен ұлпалардың химиялық компоненттерінің диагностикасындағы биохимиялық зерттеу әдістерін, сонымен қатар адам ағзасында қалыпты және патологияда өтетін заттар мен энергияның түрлену процестерін зерттейді.			ON 4
			Биохимические методы исследования	Данная дисциплина изучает биохимические методы исследования в диагностике химических компонентов биологических жидкостей, клеток и тканей, а также процессов превращения веществ и энергии, протекающие в организме человека в норме и патологии.			
			Biochemical methods of research	This discipline studies biochemical research methods in the diagnosis of the chemical components of biological fluids, cells and tissues, as well as the processes of transformation of substances and energy that occur in the human body in health and disease.			
	КП ЖООК ПД ВК	OFTK / TKFR / ThCPP 301	Өсімдіктер физиологиясының теориялық концепциялары	Пән өсімдіктер тіршілігінің заңдылықтарын зерттейді. Ауыл шаруашылығы дақылдарының ең жоғары өнімін алудың теориялық негіздерін қарастырады.	5	1	ON 4

					Жасанды жағдайларда фотосинтез процестерін жүзеге асыру үшін қондырғылар әзірлейді. Белгілі бір сыртқы жағдайларда өсімдіктердің жеке даму ерекшеліктері, түрлері физиологиясының ерекшеліктерін ашады.			
				Теоретические концепции физиологии растений	Дисциплина изучает закономерности жизнедеятельности растений. Рассматривает теоретические основы получения максимальных урожаев сельскохозяйственных культур. Разрабатывает установки для осуществления процессов фотосинтеза в искусственных условиях. Вскрывает особенности физиологии вида, особой индивидуального развития растений при определенных внешних условиях.			
				Theoretical concepts of plants physiology	The discipline studies the patterns of plant life. Examines the theoretical foundations for obtaining maximum crop yields. Develops installations for the implementation of the processes of photosynthesis in artificial conditions. Reveals the features of the physiology of the species, individuals of the individual development of plants under certain external conditions.			
Биологияның заманауи аспектілері / Современныe аспекты биологии/ Modern	<b>Модульді сәтті аяқтағаннан кейін білім алушы қаблетті:</b> ON 1, ON 4, ON 7  <b>/После успешного завершения модуля обучающийся будет:</b> ON 1, ON 4, ON 7  <b>/ Upon successful completion of the module, the student will:</b>	КП/ЖООК ПД/БК	КВ / КВ / СВ 302	Клеткалық биология	Пән жануарлар мен өсімдіктердің жасушаларын, бір жасушалы организмдерді, бактерияларды оқытады. Көп жасушалы организмдердегі олардың рөлі мен орнын, жекелеген жасушалық компоненттердің құрылысы мен қызметін зерттейді, көптеген жасушалардың жалпы қасиеттерін, сондай-ақ қалыпты және патологиялық өзгерістер кезіндегі ерекше жасушалық құрылымдардың жұмысын зерттейді.	6	2	ON 4

aspects of biology	ON 1, ON 4, ON 7			Клеточная биология	Дисциплина изучает клетки животных и растений, одноклеточные организмы, бактерии. Исследует строение, основы жизнедеятельности и воспроизведение клеток их роль и место в многоклеточных организмах, строение и функции отдельных клеточных компонентов, изучает как общие свойства большинства клеток, так и работу специфических клеточных структур в норме и при патологических изменениях.								
				Cellular biology	The discipline studies animal and plant cells, unicellular organisms, bacteria. He studies the structure, the basics of life and reproduction of cells, their role and place in multicellular organisms, the structure and functions of individual cellular components, studies both the general properties of most cells and the work of specific cellular structures in normal conditions and with pathological changes.								
				КП /ТК ПД/ КВ	MGKA / SAMG / MAMG 303				Молекулалық генетиканың қазіргі аспектілері	Пән білім алушыларда про-және эукариоттық жасушалардағы генетикалық ақпаратты сақтау және жүзеге асырудың молекулалық механизмдері туралы кешенді түсінік қалыптастырады, геномды ұйымдастыру принциптерін оқып, репликация, рестрикция және модификация, рекомбинация және генетикалық материалдың репарациясы, гендердің транскрипциясы және ақуыз биосинтезі саласындағы соңғы жетістіктерімен және негіздерімен таныстырады.	4	2	ON 4
									Современные аспекты молекулярной генетики	Дисциплина формирует у обучающихся комплексное представления о молекулярных механизмах хранения и реализации генетической информации в про- и эукариотических клетках, изучает			

					<p>принципы организации генома, знакомит с основами и последними достижениями в области репликации, рестрикции и модификации, рекомбинации и репарации генетического материала, транскрипции генов и биосинтеза белка.</p>			
				Modern aspects of molecular genetics	The discipline forms in students a comprehensive understanding of the molecular mechanisms of storage and implementation of genetic information in pro- and eukaritic cells, studies the principles of genome organization, introduces the basics and the latest achievements in the field of replication, restriction and modification, recombination and repair of genetic material, gene transcription and biosynthesis squirrel			
			ОТМК М / МКМЗ hO / МСМV FO 303	Организмдер тіршілігінің молекулалы-клеткалық механизмдері	Пән нуклеин қышқылдарының құрылысы мен функцияларын, тұқым қуалайтын ақпаратты жүзеге асыру принциптері мен механизмдерін, сондай-ақ жасушалардың құрылымы мен функциясының молекулалық негіздерін, өсу, даму, бөлу, трансформация және жасушалардың өлу процестерін зерттейді. Ағзаның негізгі молекулалық-генетикалық және жасушалық механизмдері туралы заманауи білімді қалыптастыру және оларды клиникалық практикада қолдану.			
				Молекулярно-клеточные механизмы жизнедеятельности организмов	Дисциплина изучает строение и функции нуклеиновых кислот, принципы и механизмы реализации наследственной информации, а также молекулярные основы структуры и функций клеток, процессы роста, развития, деления, трансформации и гибели клеток. Формирует современные знания об основных молекулярно-генетических и клеточных механизмах			



					функционирования организма и их применение в клинической практике.			
				Molecular-cellular mechanisms of vital functions of organisms	The discipline studies the structure and functions of nucleic acids, the principles and mechanisms of the realization of hereditary information, as well as the molecular basis of the structure and functions of cells, the processes of growth, development, division, transformation and death of cells. Forms modern knowledge about the main molecular-genetic and cellular mechanisms of the body's functioning and their application in clinical practice.			
		КП/ЖООК ПД/БК	ВККМ / SPB / MPB 304	Биологияның қазіргі кездегі мәселелері	Пән биология саласындағы қазіргі ғылыми зерттеулердің өзекті мәселелерімен және перспективалы бағыттарымен таныстырады, ағзаның дамуындағы және жасушалардың дифференциаларындағы генетикалық және эпигенетикалық ақпаратты жүзеге асырудағы биологияның соңғы жетістіктерін қарастырады, әртүрлі жасушалардағы генетикалық ақпаратты жүзеге асыру механизмдері туралы заманауи түсініктерді зерттейді.	5	2	ON 1 ON 4 ON 7
				Современные проблемы биологии	Дисциплина знакомит с актуальными проблемами и перспективными направлениями современных научных исследований в области биологии, рассматривает последние достижения биологии в изучении реализации генетической и эпигенетической информации в развитии организма и дифференцировке клеток, изучает современное представление о механизмах реализации генетической информации в разных клетках.			

				Modern problems of biology	The discipline introduces current problems and promising areas of modern scientific research in the field of biology, examines the latest achievements in biology in the study of the implementation of genetic and epigenetic information in the development of the organism and cell differentiation, studies the modern understanding of the mechanisms of the implementation of genetic information in different cells.			
Тірі организмдердің биоалуант үрлілігі / Биоразнообразие живых организмов / Biodiversity of living organisms	<b>Модульді сәтті аяқтағаннан кейін білім алушы қаблетті:</b> ON 4, ON 7, ON 8  <b>/После успешного завершения модуля обучающийся будет:</b> ON 4, ON 7, ON 8  <b>/ Upon successful completion of the module, the student will:</b> ON 4, ON 7, ON 8	КП/ЖООК ПД/БК	КОБА / OSBR / EBD 305	Қоршаған орта және биологиялық әртүрлілік	Пән оның барлық көріністерінде өмірдің алуан түрлілігін, сондай-ақ биологиялық жүйелердің күрделілік көрсеткіштерін, оның компоненттерінің әртүрлі сапалылығын зерттейді. Биологиялық иерархияның әртүрлі деңгейлерінде биологиялық әртүрлілікті үлгілеудің жалпы тәсілдерін, сондай-ақ биологиялық әртүрлілікті сақтау жолдарын қарастырады.	4	3	ON 4 ON 7 ON 8
				Окружающая среда и биологическое разнообразие	Дисциплина изучает разнообразие жизни во всех её проявлениях, а также показатели сложности биологических систем, разнокачественность её компонентов. Рассматривает общие подходы к моделированию биологического разнообразия на разных уровнях биологической иерархии, а также пути сохранения биологического разнообразия.			
				Environment and biological diversity	The discipline studies the diversity of life in all its manifestations, as well as indicators of the complexity of biological systems, the different quality of its components. Considers general approaches to modeling biological diversity at different levels of the biological hierarchy, as well as ways to preserve biological diversity.			
		КП/ЖООК ПД/БК	ZhSOSK S /	Жоғарғы сатыдағы	Пән студенттерді Жоғары өсімдіктердің алуан түрлілігімен, олардың құрылысымен	6	3	ON 7

			SVSVR / MPHPS 306	өсімдіктер систематикасын ың қазіргі сұрақтары	және жіктелуімен таныстырады, олардың жаңа тіршілік ету жағдайларына бейімделуі барысында болған Жоғары өсімдіктердің ұйымдастырылуының өзгеруі мен жетілдірілуі көрсетіледі. Жүйелеу жоғары өсімдіктердің ұзақ және күрделі эволюциялық даму жолдарын көрсетеді және жеке таксондар арасындағы туыстық (филогенетикалық) қатынастарды анықтайды.			
				Современные вопросы систематики высших растений	Дисциплина знакомит студентов с многообразием высших растений, их строением и классификацией, показывается изменение и совершенствование организации высших растений, которые происходили в процессе их адаптации к новым условиям обитания. Систематика демонстрирует пути длительного и сложного эволюционного развития высших растений и выявляет родственные (филогенетические) отношения между отдельными таксонами.			
				Modern problems of higher plants systematics	The discipline acquaints students with the diversity of higher plants, their structure and classification, shows the change and improvement of the organization of higher plants, which occurred in the process of their adaptation to new living conditions. The taxonomy demonstrates the paths of long and complex evolutionary development of higher plants and reveals kinship (phylogenetic) relationships between individual taxa.			
Research Methodology in Biology/Методология	<b>Модульді сәтті аяқтағаннан кейін білім алушы қаблетті:</b> ON 2, ON 3, ON 7, ON 8	КП/ЖООК ПД/БК	BS / BS / BS 307	Биологиялық статистика	Пән тірі табиғат құбылыстарын зерттеудегі математикалық әдістерді қолдануды қарастырады. Математикалық статистика әдістерімен биологиялық зерттеулер мен бақылау деректерін жоспарлау және өңдеу	5	3	ON 2 ON 3

<p>научного исследования в биологии/ Research Methodology in Biology</p>	<p><b>/После успешного завершения модуля обучающийся будет:</b> ON 2,ON 3, ON 7, ON 8</p> <p><b>/ Upon successful completion of the module, the student will:</b> ON 2,ON 3, ON 7, ON 8</p>				<p>тәсілдерінің жиынтығын қамтиды. Биологиялық статистика биологияның барлық салаларында, сондай-ақ өсімдік шаруашылығында, мал шаруашылығында және медицинада кеңінен қолданылады.</p>			
				Биологическая статистика	<p>Дисциплина рассматривает использование математических методов в изучении явлений живой природы. Включает совокупность приемов планирования и обработки данных биологических исследований и наблюдений методами математической статистики. Биологическая статистика широко применяется во всех областях биологии, а также в растениеводстве, животноводстве и медицине.</p>			
				Biological statistics	<p>The discipline examines the use of mathematical methods in the study of phenomena of living nature. Includes a set of techniques for planning and processing data from biological research and observations by methods of mathematical statistics. Biological statistics are widely used in all areas of biology, as well as in plant growing, animal husbandry and medicine.</p>			
				КП ТК ПД КВ	<p>BSKB / SNSV / MTAT 308</p>			

				рөлі Органикалық заттардың бастапқы продуценттері ретінде анықталады			
				Современные направления систематики водорослей	Данная дисциплина изучает морфологию, анатомию, биохимию, физиологию, генетику, экологию, географическое распространение водорослей. Ведущее направление альгологии составляют систематика и флористика водорослей – это изучение видов и надвидовых таксонов, создание их системы, изучение флор различных регионов и закономерностей их распространения. Значимость этой дисциплины определяется ролью водорослей в биосфере как первичных		
				Modern trends of algae taxonomy	This discipline studies morphology, anatomy, biochemistry, physiology, genetics, ecology, and the geographical distribution of algae. The leading direction of algology is the taxonomy and floristry of algae - this is the study of species and supraspecific taxa, the creation of their system, the study of the floras of different regions and the patterns of their distribution. The importance of this discipline is determined by the role of algae in the biosphere as primary		
			BZMN / MOIB / MBRB 306	Биологиядағы зерттеудің методологиялық негіздері	Пән келесі сұрақтарды қарастырады: биологиядағы ғылыми танымның логикасы мен методологиясы, биологиядағы зерттеу әдіснамасы, биологиядағы зерттеу әдістері, биологиялық эксперимент, эксперимент нәтижелерінің анықтығын бағалау әдістері. Білім беру мекемесі жағдайында ғылыми зерттеуді жүзеге асырудың негізгі әдістері мен әдістемелерін меңгеру мен ерекшелігін ашады.		ON 2 ON 3 ON 8
				Методологическое основы	Дисциплина рассматривает вопросы: логики и методологии научного познания в биологии, методологии исследований в		

				исследования в биологии	биологии, системность биологии, методы исследования в биологии, биологический эксперимент, методы оценки достоверности результатов эксперимента. Раскрывает специфику и овладения основными методами и методиками осуществления научного исследования в условиях образовательного учреждения.			
				Methodological basics of research in biology	The discipline considers the following issues: logic and methodology of scientific knowledge in biology, methodology of research in biology, systematicity of biology, research methods in biology, biological experiment, methods for assessing the reliability of experimental results. Reveals the specifics and mastery of the main methods and techniques for the implementation of scientific research in an educational institution.			
<b>Вариативтік пәндер /Вариативные дисциплины/ Variable disciplines</b>								
Вариативтік модуль / Вариативный модуль	<b>Модульді сәтті аяқтағаннан кейін білім алушы қаблетті:</b> ON 1, ON 3, ON 5, ON 6, ON 7  <b>/ После успешного завершения модуля обучающийся будет:</b> ON 1, ON 3, ON 5, ON 6, ON 7  <b>/ Upon successful completion of the module, the student will:</b> ON 1, ON 3, ON 5, ON 6, ON 7	БП ТК БД КВ		Эволюциялық ілім туралы қазіргі идеялар	Эволюциялық ілім – қазіргі биологияның және жалпы жаратылыстанудың іргелі теориялық қорытуларының бірі. Бұл пәнді оқу барысында алған теориялық білім магистранттарға биологиядағы эволюциялық ойлау принциптерін меңгеруге, табиғат құбылыстарының себеп-салдарлық байланыстарын негіздеуде аналитикалық көзқарасты дамытуға мүмкіндік береді. Эволюциялық оқыту негіздерін меңгеру қазіргі биологияның күрделі материалын ары қарай өз бетінше талдау қабілетін дамытады.	5	2	ON 4, ON 7
				Современные представления об эволюционном учении	Эволюционное учение является одним из фундаментальных теоретических обобщений современной биологии и естествознания в целом. Теоретические знания, полученные в ходе изучения данной			

				дисциплины, позволяют магистрантам овладеть принципами эволюционного мышления в биологии, выработать аналитический подход в обосновании причинно-следственных связей природных явлений. Овладение основами эволюционного учения развивает способность и далее самостоятельно анализировать сложный материал современной биологии.				
				Modern ideas about evolutionary doctrine	Evolutionary doctrine is one of the fundamental theoretical generalizations of modern biology and natural science in general. The theoretical knowledge gained in the course of studying this discipline allows undergraduates to master the principles of evolutionary thinking in biology, to develop an analytical approach in substantiating the cause-and-effect relationships of natural phenomena. Mastering the basics of evolutionary teaching develops the ability to further independently analyze the complex material of modern biology.			
		БП ТК БД КВ		Арнайы мақсаттар үшін шет тілі	Бұл пәнді оқу кезінде кәсіби терминологияға және академиялық жазуға (мақалалар, эсселер, түйіндемелер және т.б.) басты назар аударылады. Магистранттар ғылыми мақалаларды оқу және аудару, кәсіби тақырыптар бойынша қарым-қатынас жасау дағдыларын меңгереді	5	2	ON 1
				Иностраннный язык для специальных целей	При изучении данной дисциплины основной акцент делается на профессиональную терминологию и академическое письмо (статьи, эссе, резюме и т.д.). Магистранты овладевают навыками чтения и перевода научных статей, общения на профессиональные темы.			

			Foreign language for specific purposes	When studying this discipline, the main emphasis is on professional terminology and academic writing (articles, essays, resumes, etc.). Master students learn the skills of reading and translating scientific articles, communicating on professional topics			
	БП ТК БД КВ		Іскерлік қазақ тілі	Бұл пән жоғары оқу орнынан кейінгі білім беру бағдарламасында оқитын магистранттарға арналған. Пәнде іскерлік қазақ тілінің практикалық негізі қарастырылады. Магистранттар тіл мәдениетінің нормаларын, іскери лексикалық минимумдарды, қазақ тілінде іс-жүргізу дағдыларын меңгереді	5	2	ON 1
			Деловой казахский язык	Данная дисциплина предназначена для магистрантов, обучающихся по программе послевузовского образования. В дисциплине рассматривается практическая основа делового казахского языка. Магистранты овладевают нормами языковой культуры, деловыми лексическими минимумами, навыками делопроизводства на казахском языке			
			Business Kazakh language	This discipline is intended for undergraduates enrolled in a postgraduate education program. The discipline examines the practical basis of the business Kazakh language. Undergraduates master the norms of linguistic culture, business lexical minimums, office-work skills in the Kazakh language			
	БП ТК БД КВ		Іскерлік риторика	Пән магистранттарды риторика өнерінің қалыптасу және даму тарихымен, риторика түрлерімен, заманауи спикерлердің сөйлеу мәдениетінің шарттары мен талаптарымен таныстырады. Ауызша сөйлеуге дайындық кезеңдері (тақырып, мақсат, сөйлеу типі мен түрі), сөйлеудің негізгі формалары (диалог,	5	2	ON 1, ON 3



					монолог), риторика түрлері (жалпы және жеке) туралы түсінік береді			
				Деловая риторика	Дисциплина знакомит магистрантов с историей становления и развития искусства риторики, видами риторики, с условиями и требованиями к речевой культуре современных ораторов. Дает представление об этапах подготовки к устной речи (тема, цель, вид и тип речи), об основных формах речи (диалог, монолог), видах риторики (общая и индивидуальная)			
				Business rhetoric	The discipline introduces undergraduates to the history of the formation and development of the art of rhetoric, the types of rhetoric, the conditions and requirements for the speech culture of modern speakers. Gives an idea of the stages of preparation for oral speech (topic, purpose, type and type of speech), about the main forms of speech (dialogue, monologue), types of rhetoric (general and individual)			
		БП ТК БД КВ		Оқу іс-әрекетінің инновациялық формаларының әдістемесі	Жоғары мектепте инновациялық оқытудың мәнін меңгеруге бағытталған. Білім берудегі инновацияның әдіснамалық тәсілдері қарастырылады. Инновация теориясы мен практикасының интеграциялық үдерістері анықталады. Педагогтың жаңашыл мәдениетіне қойылатын талаптар берілген. Курстың мазмұны оқу қызметін ұйымдастырудың инновациялық форматын, оқытуды ұйымдастыру формаларын, технологиялары мен әдіс-тәсілдері университеттегі оқу үдерісінің жоғары сапалы нәтижесін қамтамасыз ететін тұрғыда қарастырылады.	5	2	ON 1, ON 5
				Методология инновационных	Направлена на освоение сущности инновационного обучения в вузе. Рассматриваются методологические			

				форм учебной деятельности	подходы для инноваций в образовании. Определены интеграционные процессы теории и практики инновационной деятельности. Даны требования к инновационной культуре педагога. В содержании курса рассмотрены инновационный формат организации учебной деятельности, формы организации обучения, технологии, обеспечивающие качественный результат образовательного процесса в вузе.			
				Methodology of Innovative Forms of Educational Activity	The discipline is aimed at mastering the essence of innovative education at the university. Methodological approaches for innovations in education are considered. The integration processes of the theory and practice of innovation activity are determined. The requirements for the innovative culture of the teacher are given. The content of the course considers the innovative format of the organization of educational activities, forms of organization of education, technologies that provide a high-quality result of the educational process at the university.			
		БП ТК БД КВ		Білім беруді жекелендіру	Пән қазіргі білім беру трендтерінің бірі – дербестендіру туралы түсініктерді қалыптастыруға бағытталған. Оның мазмұны келесі тақырыптармен ұсынылған: білім берудің жеке моделі, оның құрылымы мен факторлары; жеке оқыту принциптері; оқытудың жеке траекториясы туралы түсінік; жеке білім берудегі байланыс ерекшеліктері	5	2	ОН 1, ОН 5
				Персонализация образования	Дисциплина направлена на формирование представлений об одном из трендов современного образования – персонализации. Ее содержание представлено следующими темами:			

					персонализиранная модель образования, ее структура и факторы; принципы персонализиранного учения; понятие индивидуальной траектории обучения; особенности коммуникации в персонализиранном образовании.			
				Personalization of education	The discipline is aimed at forming ideas about one of the trends of modern education – personalization. Its content is represented by the following topics: personalized education model, its structure and factors; principles of personalized teaching; the concept of individual learning trajectory; features of communication in personalized education.			
		БП ТК БД КВ	РКО/РС С	Конструктивтік қарым-қатынас психологиясы	Пән кез келген профильдегі маманның іс-әрекетінің түрі ретінде қарым-қатынас туралы білімді меңгеруге бағытталған, кәсіби даму мен тұлғаның өзін-өзі жүзеге асырудағы қарым-қатынастың маңызы туралы. Пән барлық әлеуметтік жағдайларда табысты қарым -қатынас дағдыларын қалыптастырады.	5	2	ON 1, ON 5
				Психология конструктивного общения	Дисциплина направлена на усвоение знаний об общении как виде деятельности специалиста любого профиля, о значении общения в профессиональном развитии и личной самореализации. Дисциплина формирует навыки успешного общения в любых социальных ситуациях.			
				Psychology of constructive communication	The discipline is aimed at mastering knowledge about communication as a type of activity of a specialist of any profile, about the importance of communication in professional development and personal self-realization. The discipline forms the skills of successful communication in all social situations.			

		БП ТК БД КВ		Интернет технологиялары	Интернет технологиялар веб - қызметті қашықтан жұмыс істеу үшін дербес дамытуға мүмкіндік береді. Деректерді нақты уақытта басқару қажет.	5	2	ON 1, ON 3
				Интернет технологии	Интернет технологии позволяют самостоятельно разработать Web-сервис для удаленной работы. Управлять данными в режиме реального времени.			
				Internet technology	Internet technologies allow you to independently develop a Web service for remote work. Manage data in real time.			
		БП ТК БД КВ		Жобаларды басқарудың қазіргі технологиясы	Жобаларды басқарудың қазіргі технологиялары заманауи CASE-құралдарымен кәсіпорындардың тиімділігін арттыруға бағытталған пәндік мәселелерді шешу үшін жоспарлау мен жобалық басқаруды қарастырады.	5	2	ON 1, ON 6
				Современные технологии управления проектами	Современные технологии управления проектами рассматривает планирование и управление проектами для решения задач предметной области направленных на повышение эффективности работы предприятий современными CASE-средствами.			
				Modern technologies of project management	Modern technologies of project management considers planning and project management for solving problems of the subject area aimed at improving the efficiency of enterprises with modern CASE-tools.			
		БП ТК БД КВ		Интеллектуалды дарынды білім алушылардың дамуын басқару	Бұл пән дарынды оқушылардың дамуын басқару саласында педагог-психологтың кәсіби құзыреттілігін дамытуға бағытталған. Онда дарынды білім алушылардың білім беру саласындағы заманауи үрдістер, зияткерлік дарынды білім алушылардың дамуын басқарудың мазмұнды және аспаптық аспектілері, осы процесті	5	2	ON 5

					психологиялық-педагогикалық қолдау бағдарламасын әзірлеу технологиялары және оны іске асырудың инновациялық форматтары көрініс тапты.			
				Управление развитием интеллектуально одаренных обучающихся	Данная дисциплина нацелена на развитие профессиональных компетенций педагога-психолога в области управления развитием одаренных обучающихся. В ней нашли отражение современные тенденции в сфере образования одаренных обучающихся, содержательные и инструментальные аспекты управления развитием интеллектуально одаренных обучающихся, технологии разработки программы психолого-педагогического сопровождения данного процесса и инновационные форматы ее реализации.			
				Managing the Development of Intellectually Gifted Learners	This discipline is aimed at developing the professional competencies of a teacher-psychologist in the field of managing the development of gifted students. It reflects modern trends in the field of education of gifted students, substantive and instrumental aspects of managing the development of intellectually gifted students, technologies for developing a program of psychological and pedagogical support for this process and innovative formats for its implementation.			
		БП ТК БД КВ		Бұлтты технологияларды пайдалану	Бұлтты технологияларды пайдалану қашықтан басқаруға арналған арнайы бағдарламалық қамтамасыз ету мен құралдарды қолданудың заманауи әдістері мен технологияларын қарастырады.	5	2	ON 1, ON 3
				Использование облачных технологий	Использование облачных технологий рассматривает современные методы и технологий использования, специализированных программно-			

					инструментальных средств удалённого управления.			
				The use of cloud computing	The use of cloud computing considers modern methods and technologies of using specialized software and tools for remote control.			
		БП ТК БД КВ		IT-сервисменеджменті	АТ-қызметтерді басқару арқылы автоматтандырылған бизнес-процестердің тәсілін және принциптерін үйрену.	5	2	ON 1, ON 3
				IT-сервисменеджмент	IT-сервис менеджмент изучение принципов и подходов автоматизации бизнес-процессов через процесс управления уровня услуг IT-сервисами.			
				IT-servicemanagement	IT-service management study of principles and approaches to automating business processes through the process of managing the level of services by IT-services.			
Кәсіби практикалар / Профессиональные практики/ Professional practices		БП ЖООК БД ВК	РР 208	Педагогикалық практикасы	Педагогикалық тәжірибе оқыту және оқыту әдістемесінің практикалық дағдыларын қалыптастыру мақсатында жүргізіледі. Бұл ретте магистранттар бакалавриатта сабақ өткізуге тартылады	4	3	ON 1 ON 5
				Педагогическая практика	Педагогическая практика проводится с целью формирования практических навыков методики преподавания и обучения. При этом магистранты привлекаются к проведению занятий в бакалавриате			
				Pedagogical practice	Pedagogical practice is carried out with the aim of developing practical skills in teaching and learning methods. At the same time, undergraduates are involved in conducting classes in a bachelor's degree			
		КП ЖООК ПД ВК	ЗР РР 309	Зерттеу практикасы	Зерттеу практикасының мақсаты магистранттарда кәсіби дайындық пәндерін игеру барысында биологиялық ғылымдар саласындағы ғылыми зерттеулердің негізгі бағыттарына назар аудару арқылы алған	10	4	ON 6 ON 8

					білімдерін, іскерліктерін және дағдыларын тереңдету және бекіту болып табылады.			
				Исследовательская практика	Целью исследовательской практики является углубление и закрепление у магистрантов знаний, умений и навыков, приобретаемых в ходе освоения дисциплин профессиональной подготовки путем фокусирования на основных направлениях научных исследований в сфере биологических наук.			
				Research practice	The purpose of the research practice is to deepen and consolidate undergraduates' knowledge, abilities and skills acquired in the course of mastering the disciplines of vocational training by focusing on the main areas of scientific research in the field of biological sciences.			
Ғылыми-зерттеу жұмысы/ Научно-исследовательская работа/ Research work				Тағылымдамадан өту мен магистрлік диссертацияны орындауды қамтитын магистранттың ғылыми-зерттеу жұмысы	Ғылыми-зерттеу жұмысының негізгі мақсаты магистранттың ғылыми кеңес отырысында бекітілген және таңдап алынған тақырыптар бойынша зерттеу жұмысының мазмұны мен ұйымдастырылуына қойылатын заманауи талаптарға сәйкес ғылыми зерттеу жүргізу болып табылады.	24	1-4	ON 2 ON 3 ON 6 ON 8
				Научно-исследовательская работа магистранта, включая прохождение стажировки и выполнение магистерской диссертации	Основной целью научно-исследовательской работы является проведение магистрантом научного исследования по избранной и утвержденной на заседании учёного совета тематике в соответствии с современными требованиями, предъявляемыми к организации и содержанию исследовательской работы.			
				Research work of a master student,	The main purpose of the research work is to conduct a scientific research by a master's			

